

Agent de liaison - Résine d'injection époxy à deux composants pour des fissures plus larges de 3 mm

Description

DUREBOND est un système époxy à deux composants sans solvants, offrant une excellente adhérence au béton et à l'acier, et une grande résistance à la compression et à la flexion, même sur des supports humides. Il est conforme aux exigences de la norme ASTM C 881-90, Type II, catégorie 2, classe B + C.

Il est classé en tant qu'agent de liaison structural de mortier ou de béton et en tant que produit pour l'injection dans le béton, selon la norme EN 1504-4 et EN 1504-5. Certificat Nr. 2032-CPR-10.11.

Domaines d'application

DUREBOND est utilisé comme un pont de liaison pour lier le béton ou le mortier frais sur des vieilles surfaces de béton durci, mortier ou support métallique.

DUREBOND est également utilisé pour réparer par injection les fissures de béton plus larges de 3 mm, afin de lier et restaurer la structure d'origine monolithique.

DUREBOND est une aide idéale pour installer et ancrer les barres d'armature dans les éléments en béton existants.

Caractéristiques techniques

Base:	résine époxy à deux composants
Coloris du composant A:	gris
Coloris du composant B:	vert brunâtre
Coloris A+B:	gris
Viscosité:	2.500 ± 500 mPa·s à +23°C
Densité du composant A:	1.57 ± 0.03 kg/lit

Densité du composant B:	1.04 ± 0.03 kg/lit
Densité A+B:	1.47 ± 0.03 kg/lit
Rapport de mélange (A+B):	100:20 en poids
Vie en pot:	env. 40 min à +20°C
Température de durcissement minimale:	+8°C
Résistance finale:	après 7 jours à +23°C
Résistance à la flexion: (DIN EN 196-1)	≥ 40.0 N/mm ²
Résistance à la traction: (ASTM D 638)	29.9 N/mm ²
Module d'élasticité: (DIN 1048)	3,500 N/mm ²
Absorption d'eau: (ASTM D 570)	0.29% e/e après 24 h
Adhésion:	> 3.0 N/mm ² (point de rupture du béton)

EN 1504-4 comme agent de collage structural:

Adhérence pour le béton durci au béton durci et pour le béton frais au béton durci: (EN 12636)	Passé (fracture dans la masse du béton)
Force d'adhérence au cisaillement pour le béton durci au béton durci: (EN 12615)	8.8 N/mm ²
Résistance à la compression:	≥ 90.0 N/mm ²

DUREBOND



(EN 12190)

Rétrécissement: 0.05%
(EN 12671-1)
Maniabilité: 35 minutes à +20°C
(EN ISO 9514)

Sensibilité à l'eau: Passe
(EN 12636)

Module d'élasticité en compression: 3,470 N/mm²
(EN 13412)

Coefficient de dilatation thermique: 52 X 10⁻⁶
(EN 1770)

Température de transition vitreuse: ≥ 73 °C
(EN 12614)

Réaction au feu: Euroclasse E
(EN 13501-1)

Durabilité: Passe *
(EN 13733)

** La charge de cisaillement compressive à la rupture après exposition à un cycle thermique ne doit pas être inférieure à la plus faible résistance à la traction du béton original ou collé.*

EN 1504-5, en tant que produit d'injection pour béton:

Adhérence par résistance à la traction: 5.9 N/mm²
(EN 12618-2)

Adhésion par la force de cisaillement oblique: échec monolithique
(EN 12618-3)

Retrait volumique: 1.5 %
(EN 12617-2)

Température de transition vitreuse: ≥ 73 °C
(EN 12614)

Maniabilité:

- Largeur des fissures minimale: 3 mm.
- Convient pour injection dans un milieu sec et humide.

(EN 12618-2)

Durabilité: Passe *
(EN 13733)

** La charge de cisaillement compressive à la rupture après exposition à un cycle thermique ne doit pas être inférieure à la plus faible résistance à la traction du béton original ou collé.*

Comportement corrosif: No

Nettoyage des outils:

Les outils doivent être nettoyés avec le solvant SM-12 ou avec de l'eau, immédiatement après usage.

Mode d'emploi

1. Préparation du support

Le support d'application doit être:

- Sec et durable.
- Libre de matériaux qui empêchent la liaison, par exemple la poussière, la graisse, les particules détachées etc. et sans eau stagnante.

2. Mélange des deux composants

Les composants A (résine) et B (durcisseur) sont emballés dans deux récipients séparés, ayant la proportion de mélange en poids prédéterminée correcte. L'ensemble de la quantité du composant B est ajouté dans le composant A qui est ensuite mélangé pendant environ 5 minutes, en utilisant un outil à main approprié (par exemple une petite spatule) ou avec un mélangeur à basse vitesse (300 rpm). Il est important d'agiter le mélange à fond à proximité des côtés et le fond du récipient, afin d'obtenir une dispersion de l'agent de durcissement uniforme.

Dans le cas où moins de quantité de produit (que celui disponible dans le forfait) est nécessaire, 5 parties du composant A en poids et 1 partie du composant B en poids doivent être versées dans un récipient propre et mélangées comme ci-dessus.



3. Application – Consommation

A) Collage du béton frais au béton durci

DUREBOND est appliqué au rouleau ou à la brosse en une seule couche.

Consommation: Env. 0.6 kg/m².

Ensuite, le béton ou le mortier est appliqué, alors que DUREBOND est encore frais (dans les 90 min après l'application, à +20°C).

B) Injections de Résines

1. Eliminez tout enduit existant de chaque côté de la fissure et nettoyez soigneusement le support en béton.
2. Scellez la fissure à l'aide d'EPOMAX-EK et fixez les buses d'injection le long de la fissure, env. tous les 20 cm, avec le même produit.
3. Après durcissement d'EPOMAX-EK, commencez l'injection de DUREBOND dans la fissure, en pressant la matière à travers les buses, suivant la procédure suivante:
 - a) Placez le tube d'échappement de résine (par exemple le tube de niveau à bulle) dans la première buse. Pour une fissure horizontale, à partir de l'une des extrémités. Pour une fissure verticale, à partir de la buse la plus basse.
 - b) Injectez dans la première buse par ajustement de la vanne d'échappement de la chaudière de compression, jusqu'à ce que DUREBOND commence à s'écouler hors de la buse adjacente ou jusqu'au moment qu'aucune pression supplémentaire ne puisse être appliquée.
 - c) Bouchez la première buse et continuez l'injection à travers la prochaine buse.
 - d) Répétez ce processus jusqu'à ce que toute la longueur de la fissure soit traitée. Laissez le matériau à durcir et le lendemain, retirez (par craquage) les buses saillantes et restaurez l'enduit.

Consommation: Pour remplir un espace vide d'1lit, env. 1,5 kg de DUREBOND est nécessaire.

C) Ancrage

Ouvrez des trous d'un diamètre plus grand que les tiges à installer et aussi profondément que possible. Pour les éléments verticaux, les trous ne doivent pas être horizontalement ouverts, mais dans une direction d'immersion (vers le bas). Entraînez d'air comprimé afin de nettoyer les trous. Versez DUREBOND dans les trous dans une quantité légèrement plus grande que nécessaire, de sorte que la mise de la tige à l'intérieur du trou conduira à l'écoulement du matériau.

Conditionnement

DUREBOND est fourni dans des forfaits (A+B) d'1 kg et 4 kg avec les composants A et B ayant une proportion en poids fixe.

Durée de vie - Stockage

12 mois après la date de production, si stocké dans son emballage d'origine, dans des zones protégées de l'humidité et de l'exposition directe au soleil. Température de stockage recommandée: entre +5°C et +35°C.

Remarques

- La maniabilité des matériaux époxy est affectée par la température. La température d'application idéale est comprise entre +15°C et +25°C, pour laquelle le produit obtient la maniabilité et le temps de durcissement optimaux. Une température ambiante inférieure à +15°C augmentera le temps de durcissement, tandis que des températures supérieures à +30°C la réduiront. Il est recommandé de préchauffer légèrement le produit en hiver, et de stocker le produit dans une pièce fraîche avant l'application pendant l'été.
- Après durcissement, DUREBOND est totalement sécuritaire pour la santé.
- Avant l'application, consultez les directions pour un emploi sécuritaire et les précautions écrites sur l'emballage.



2032

ISOMAT S.A.

17^{ème} km Thessaloniki – Ag. Athanasios
C.P. 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grèce

10

2032-CPR-10.11

EN 1504-4

DoP No:DUREBOND/1809-02

Produit de collage structural pour le béton ou les mortiers collés pour des utilisations autres que celles de faibles exigences de performances

Adhésion: Fracture du béton

Résistance au cisaillement: $\geq 6.0 \text{ N/mm}^2$

Résistance à la compression: $\geq 30.0 \text{ N/mm}^2$

Retrait / dilatation: $\leq 0.1\%$

Maniabilité : 35 minutes à +20 °C

Sensibilité à l'eau: passe

Module d'élasticité: $\geq 2,000 \text{ N/mm}^2$

Coefficient de dilatation thermique: $\leq 100 \times 10^{-6}$ per K

Température de transition vitreuse: $\geq 40 \text{ °C}$

Réaction au feu: Euroclasse E

Durabilité: Passe

Substances dangereuses: conformes à 5.4



2032

ISOMAT S.A.

17^{ème} km Thessaloniki – Ag. Athanasios
C.P. 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Grèce

10

2032-CPR-10.11

EN 1504-5

DoP No:DUREBOND/1809-02

Produit d'injection du béton
U (F1) W (30) (1/2) (8/35) (1)
Transmission de force et remplissage des fissures
3 mm
Fissures sèches et humides
8 °C à 35 °C

Adhésion par résistance à la traction: rupture cohésive dans le substrat

Adhésion par force de cisaillement oblique: échec monolithique

Retrait volumique: $< 3.0 \%$

Température de transition vitreuse: $\geq 40 \text{ °C}$

Maniabilité:

Largeur de fissures de 3 mm

État d'humidité de la fissure: sec et humide

Durabilité: Passe

Comportement à la corrosion: jugé de ne pas avoir des effets corrosifs

Substances dangereuses: conformes à 5.4

ISOMAT S.A.

BUILDING CHEMICALS AND MORTARS

BUREAUX PRINCIPAUX - USINE

17^{ème} km Thessaloniki - Ag. Athanasios
C.P. 1043, 570 03 AG. ATHANASIOS, GRECE
Tel.: +30 2310 576 000, Fax: +30 2310 722 475

www.isomat.eu/fr e-mail: france@isomat.eu

